

# MEÐFERÐ Á ÞRIÐJA STIGI FÆÐINGAR KVENNA SEM ERU Í LÍTILLI HÆTTU Á BLÆÐINGU



Ásta Dan Ingibergsdóttir, ljósmóðir  
á Fæðingavakt Landspítalans

## INNGANGUR

Vorið 2017 skrifaði ég lokaverkefni til kandidateksprófs í Ljósmóð-urfræði um meðferð á þriðja stigi fæðingar hjá konum sem eru í lítilli hættu á blæðingu eftir fæðingu. Reynsla af því að sinna konum í fæðingu í klínisku námi á Fæðingavakt Landspítalans hafði vakið hjá mér vangaveltur um það hvernig val á meðferð á þriðja stigi fæðingar fer fram. Í flestum þeim fæðingum sem ég hafði verið viðstödd fengu konurnar virka meðferð. Margar af þessum fæðingum voru eðlilegar fæðingar án inngripa þar sem konan var í lítilli hættu á blæðingu en þrátt fyrir þetta fengu nærri allar konurnar fyrirbyggjandi samdráttarlyf strax eftir fæðingu. Ég velti því fyrir mér hvernig ljósmæður á Íslandi gefa konum upplýsingar um meðferð á þriðja stigi fæðingar og hvort konurnar í umsjá þeirra fái tækifæri til að taka upplýsta ákvörðun um lífeðlisfræðilega meðferð á þriðja stigi fæðingar.

Tilgangur lokaverkefnisins var að svara rannsóknarspurn-ingunni: Hvaða meðferð á þriðja stigi fæðingar er best fyrir konur sem eru í lítilli hættu á blæðingu og fæða án inngripa á spítala? Þessi fræðslugrein er stutt samantekt á verkefninu mínu en fyrir þá sem vilja lesa nánar um þetta efni má nálgast það á Skemmunni (<http://hdl.handle.net/1946/28324>).

## SAMDRÁTTARHORMÓN, BLÆÐING OG MEÐFERÐ Á ÞRIÐJA STIGI FÆÐINGAR

### Oxýtósín

Oxýtósín hefur það hlutverk í fæðingu að koma af stað og viðhalda reglubundnum samdráttum í leginu og hefur einnig áhrif í heila konunnar þar sem það ýtir undir slökun og væntumþykju. Eðlilegt og ótruflað fæðingarferli styður við losun oxýtósíns (Buckley, 2002). Eftir fæðingu barnsins, áður en fylgjan fæðist, nær oxýtósín móðurinnar hámarki. Samdráttirnir sem oxýtósín-toppurinn veldur

leiða af sér fæðingu fylgjunnar (Odent, 2013). Hlutverk oxýtósíns á þriðja stigi fæðingar er að draga saman legið. Fylgjan dregst aftur á móti ekki saman og flýsast því af legveggnum (Buckley, 2001). Eftir að fylgjan er fædd heldur legið áfram að dragast saman. Vöðvaþræðirnir í leginu umvefja æðarnar í fylgjuþéðnum. Þegar legið dregst saman lokast æðarnar og það dregur úr blæðingu frá leginu (Harris, 2012). Oxýtósín hefur einnig áhrif á tengslamyndun milli móður og barns (Buckley, 2001). Hlýtt umhverfi og ótrufluð samskipti móður og barns styðja við losun oxýtósíns á þriðja stigi fæðingar (Odent, 2002).

Gervi (e. synthetic) oxýtósín (t.d. syntocinon) er notað til að koma af stað fæðingu eða auka styrk og tíðni samdrátta í fæðingu. Það er einnig notað til að koma í veg fyrir og bregðast við blæðingu eftir fæðingu. Gervi oxýtósín kom fyrst fram árið 1955 en í dag er það notað í nærri öllum fæðingum (sem meðferð eða í fyrirbyggjandi tilgangi) þar sem heilbrigðisstarfsfólk er við fæðinguna (e. under obstetric care). (Buckley, 2004). Náttúrulegt oxýtósín hefur ekki bara áhrif á legvöðvann heldur líka í heila konunnar og veldur slökun, vellíðan og hjálpar konunni að tengjast barninu þegar það fæðist. Oxýtósín kemst ekki yfir heila-blóð þröskuldinn og hefur því ekki áhrif í heila konunnar nema það sé framleitt þar (Buckley, 2004). Þegar gervi oxýtósín er notað á þriðja stigi fæðingar til að fyrirbyggja blæðingu (oft sem hluti af virkri meðferð) hefur það ekki bara áhrif á samdrátt í leginu. Það kemur líka í veg fyrir seytingu á náttúrulegum oxýtósíntoppi frá heiladinglinum sem er ætlað að hafa áhrif á hegðun móðurinnar og styðja við tengslamyndun og upphaf brjóstgjafar (Odent, 2002).

### Blæðing eftir fæðingu

Algengasta ástæðan fyrir blæðingu eftir fæðingu er samdráttarleysi í legi (e. atony), aðrar ástæður geta meðal annars verið áverkar í fæðingarvegi og föst fylgja (McDonald, 2007). Algeng skilgreining

á blæðingu eftir fæðingu (e. PPH) er blæðing sem er meiri en 500 ml (fyrsta sólarhringinn eftir fæðingu) og miðar Alþjóða heilbrigðismálastofnunin (World Health Organization, WHO) við þá skilgreiningu. Heilbrigðar konur í þróuðum löndum þola flestar allt að 1000 ml blæðingu án þess að fá klínísk einkenni blóðtaps. Blæðing upp að 1000 ml sem þarfnast ekki annarrar meðferðar en gjafar samdráttarlyfja getur því talist lífeðlisfræðileg (WHO, 1996). Það má líta á 500 ml blæðingu sem varúðarmerki og að ástæða sé til að fylgjast náið með blæðingunni en að ekki sé ástæða til að grípa inn í fyrr en konan sýnir klínísk einkenni um blóðtap (McDonald, 2007; WHO, 1996).

#### **Meðferð á þriðja stigi fæðingar**

Leiðbeiningar National Institute for Health and Care Excellence (NICE), WHO og sameiginleg yfirlýsing Alþjóða ljósmæðrasamtakanna (International Confederation of Midwives, ICM) og Alþjóðasamtaka kvensjúkdóma- og fæðingarlækna (International Federation of Gynecology and Obstetrics, FIGO) ráðleggja að allar konur fái eða að þeim sé boðin virk meðferð á þriðja stigi fæðingar (NICE, 2014; WHO, 2012; ICM/FIGO, 2003). Það kemur fram í NICE leiðbeiningunum að konur sem eru í lítilli hættu á blæðingu og velja lífeðlisfræðilega meðferð skuli fá stuðning við val sitt (NICE, 2014). Klínískar leiðbeiningar The Royal College of Midwives (RCM) leggja einnig áherslu á að konur fái fræðslu og eigi kost á upplýstu vali um meðferð á þriðja stigi fæðingar (Harris o.fl., 2012). Í leiðbeiningunum frá RCM kemur fram að konur eigi að hafa val um meðferð á þriðja stigi fæðingar og að lífeðlisfræðileg meðferð sé rökrétt framhald af eðlilegri, lífeðlisfræðilegri fæðingu. Konur í lítilli hættu á blæðingu eru ræddar sérstaklega og lagt til að ef þær velji lífeðlisfræðilega meðferð eigi að styðja þær í því. Tekið er fram að ljósmæður þurfi bæði að vera færar á virkri meðferð og lífeðlisfræðilegri meðferð (Harris o.fl., 2012).

Verklagsreglur Landspítalans og Sjúkrahússins á Akureyri ráðleggja virka meðferð á þriðja stigi fæðingar (Hulda Hjartardóttir o.fl., 2012; Sjúkrahúsið á Akureyri, e.d.). Það eru ekki til neinar verklagsreglur á Landspítalanum eða á Sjúkrahúsinu á Akureyri um lífeðlisfræðilega meðferð á þriðja stigi fæðingar.

#### **Virk meðferð**

Samkvæmt kennslubók Mayes' í ljósmóðurfræði felst virk meðferð í því að gefa fyrirbyggjandi samdráttarlyf við lok annars stigs fæðingar, naflastrengurinn er klemmdur og klipptur fljótt eftir fæðingu og fylgjan fædist með stjórnuðu naflastrengstogi. Virk meðferð er algeng víða um heim. Til dæmis er virk meðferð ráðlögð í öllum fæðingum í Bretlandi óháð hættu á blæðingu (Harris, 2012).

#### **Lífeðlisfræðileg umönnun**

Samkvæmt NICE felst lífeðlisfræðileg meðferð í því að gefa ekki samdráttarlyf, skilja ekki á milli fyrr en sláttur er hættur í streng og ekki er togað í naflastrenginn (NICE, 2014). Leiðbeiningar RCM bæta því við að lífeðlisfræðileg meðferð feli í sér húð við húð snerting og brjóstagjöf sem fyrst eftir fæðingu (Harris o.fl., 2012).

Lífeðlisfræðileg umönnun á þriðja stigi fæðingar felur í sér fleiri þætti en læknisfræðileg skilgreining á lífeðlisfræðilegri meðferð gerir. Hún byggir á því að ljósmóðirin skapi umhverfi á þriðja stigi fæðingar sem ytir undir losun oxýtósins hjá konunni (Fry, 2007; Fahy 2009; Baker, 2013). Grundvallaratriði lífeðlisfræðilegrar umönnunar eru hlýtt og öruggt umhverfi, engar truflanir, húð við húð snerting, brjóstagjöf snemma, upprétt staða, ljósmóðirin snertir ekki legbotninn fyrr en fylgjan er fædd og konan og barnið eru undir eftirliti ljósmóður sem er fær í lífeðlisfræðilegri umönnun (Fry 2007, Hastie og Fahy, 2009; Begley o.fl, 2012; Baker, 2013).

Það eru ákveðin skilyrði sem þarf að uppfylla til að öruggt sé að nota lífeðlisfræðilega umönnun á þriðja stigi fæðingar. Konan þarf að hafa átt lífeðlisfræðilega fæðingu án inngripa og vera í lítilli hættu á blæðingu eftir fæðingu (Fry, 2007; Fahy, 2009;

Baker, 2013). Barnið þarf að vera heilbriggt við fæðingu. Konan þarf að vera vel nærð, líkamlega hraust og ganga með fullburða einbura. Hún þarf að vera upplýst um lífeðlisfræði þriðja stigsins og vilja sjálfkrafa fylgjufæðingu (Fry, 2007; Fahy, 2009). Ef konunni blæðir óhóflega, hún sýnir klínísk merki um blóðtap eða fylgjan er ekki fædd eftir klukkustund er ráðlagt að skipta yfir í virka meðferð (Baker, 2013). Hlutverk ljósmóðurinnar á þriðja stigi fæðingar er að biða róleg og fylgjast með því að eðlilegar lífeðlisfræðilegar breytingar verði hjá konunni og barninu, fylgjast með blæðingu sjónrænt og með því að fylgjast með atferli og liðan konunnar (Begley o.fl, 2012; Baker, 2013). Ljósmæður sem veita lífeðlisfræðilega umönnun á þriðja stigi fæðingar þurfa að hafa góðan skilning á lífeðlisfræði fæðingarinnar og vera öruggar í að styðja við lífeðlisfræðilegt þriðja stig (Fry, 2007; Fahy, 2009; Baker, 2013). Ljósmæður sem eru öruggar í framkvæmd lífeðlisfræðilegrar umönnunar á þriðja stigi fæðingar ættu að biðja ljósmóður sem er fær í henni um leiðsögn (Baker 2013).

### **LÍTIL HÆTTA Á BLÆÐINGU EFTIR FÆÐINGU OG MEÐFERÐ**

Samkvæmt niðurstöðum rannsókna á konum sem eru í lítilli hættu á blæðingu er blæðing eftir fæðingu algengari þegar þessi hópur kvenna fær virka meðferð á þriðja stigi fæðingar en þegar þær fá lífeðlisfræðilega meðferð á þriðja stigi (Fahy o.fl., 2010; Dixon o.fl., 2013). Davis o.fl. (2012) athuguðu algengi alvarlegrar blæðingar eftir fæðingu hjá konum sem eru í lítilli hættu á blæðingu eftir fæðingu. Konur sem fengu virka meðferð á þriðja stigi fæðingar voru tvöfalt líklegri til að fá alvarlega blæðingu eftir fæðingu en konur sem fengu lífeðlisfræðilega meðferð (Davis o.fl., 2012). Ein rannsókn kemst að þeirri niðurstöðu að enginn munur sé á blæðingu á þriðja stigi fæðingar hjá konum sem eru í lítilli hættu á blæðingu eftir því hvort þær fá virka eða lífeðlisfræðilega meðferð (Kashanian o.fl., 2010). Í samantekt Cochrane frá 2015 kemur fram að það sé ekki marktækur munur á alvarlegri blæðingu eftir fæðingu eða hemóglóbín lægra en 90 eftir fæðingu eftir því hvort konur sem eru í lítilli hættu á blæðingu fái virka eða lífeðlisfræðilega meðferð á þriðja stigi fæðingar (Begley o.fl., 2015).

Samkvæmt niðurstöðum rannsókna er lífeðlisfræðileg meðferð á þriðja stigi fæðingar örugg fyrir konur sem eru í lítilli hættu á blæðingu og hafa fætt eðlilega og án inngripa (Fahy o.fl., 2010; Dixon o.fl., 2013; Davis o.fl., 2012; Kashanian o.fl., 2010). Sumar niðurstöðurnar benda til þess að virk meðferð á þriðja stigi fæðingar geti leitt til hærri tíðni blæðingar eftir fæðingu en lífeðlisfræðileg meðferð hjá þessum hópi kvenna (Fahy o.fl., 2010; Dixon o.fl., 2013).

Niðurstöður Dixon o.fl. (2013) sýndu að það er aukin tíðni á fastri fylgju og að fylgjan sé ekki heil hjá konum sem eru í lítilli hættu á blæðingu og fengu virka meðferð á þriðja stigi fæðingar miðað við konur sem fengu lífeðlisfræðilega meðferð. Í rannsókn Dixon o.fl. kemur fram að öryggi lífeðlisfræðilegrar meðferðar hjá þessum hópi sé jafn mikið sama hvaða fæðingarstað konan hefur valið sér (Dixon o.fl., 2013). Niðurstöður Dixon o.fl. (2009) benda til þess að langt þriðja stig (lengra en 40 mín.) hafi meiri áhrif á tíðni blæðingar hjá konum í lítilli hættu á blæðingu sem fá virka meðferð á þriðja stigi en þeirra sem fá lífeðlisfræðilega meðferð. Konur sem voru lengi á þriðja stigi fæðingar og fengu virka meðferð fengu alvarlega blæðingu eftir fæðingu í 7,8% tilvika en aðeins 3,2% þeirra sem voru lengi á þriðja stigi og fengu lífeðlisfræðilega meðferð. Í ljósi þessara niðurstaðna má segja að eðlileg fæðing án inngripa hjá konu sem er í lítilli hættu á blæðingu sé ábending fyrir lífeðlisfræðilegri umönnun á þriðja stigi fæðingar.

Að auki eru niðurstöður sem benda til þess að meðferð við blæðingu eftir fæðingu virki betur og að heildarblæðing verði minni ef kona sem er í lítilli hættu á blæðingu hefur ekki fengið fyrirbyggjandi samdráttarlyf á þriðja stigi fæðingar. Niðurstöðurnar sýndu að fleiri konur sem fengu lífeðlisfræðilega meðferð þurftu á meðferð með samdráttarlyfjum að halda vegna blæðingar en þær sem fengu virka meðferð. Þrátt fyrir þetta er tíðni blæðingar eftir fæðingu

hærri hjá þeim sem fengu virka meðferð en hjá þeim sem fengu lífeðlisfræðilega meðferð (Dixon o.fl., 2013).

Ein rannsókn skoðar áhrif notkunar vatnsbaða í fæðingu á blæðingar eftir fæðingu hjá konum sem eru í lítilli hættu á blæðingu. Niðurstöður hennar benda til þess að hjá konum sem hafa notað bað sem verkjastillingu í fæðingunni geti blæðing eftir fæðingu orðið meiri ef notuð er virk meðferð á þriðja stigi fæðingar en ef notuð er lífeðlisfræðileg meðferð (Dixon o.fl., 2009). Þessar niðurstöður eru áhugaverðar fyrir okkur á Íslandi þar sem bað er algeng verkjameðferð í fæðingum kvenna sem eru í lítilli hættu á blæðingu og fæða eðlilega án inngripa. Niðurstöður rannsóknarinnar benda til þess að notkun baðs í fæðingu hjá konu sem er í lítilli hættu á blæðingu sé ábending fyrir notkun lífeðlisfræðilegrar meðferðar á þriðja stigi.

Samkvæmt Odent (2002) getur fyrirbyggjandi notkun gervi oxýtósins á þriðja stigi fæðingar haft neikvæð áhrif á tengslamyndun og upphaf brjóstagjafa. Hann bendir á að gervi oxýtósín komi í veg fyrir náttúrulegan oxýtósintopp sem heiladingullinn losar á þriðja stigi fæðingar. Tilgangur hans er ekki eingöngu að losa fylgjuna og koma í veg fyrir blæðingu eftir fæðingu heldur veldur hann einnig því að konan fyllist væntumþykju og tengist barninu (Odent, 2002). Þörf er á að hafa þessi neikvæðu áhrif gervi oxýtósins í huga þegar meðferð á þriðja stigi fæðingar er valin. Vegna neikvæðra áhrifa á tengslamyndun og brjóstagjöf er ekki ákjósanlegt að nota gervi oxýtósín á þriðja stigi fæðingar hjá konum sem eru í lítilli hættu á blæðingu og fæða án inngripa.

## UMRÆÐA

Niðurstöður þessar verkefnis benda til þess að lífeðlisfræðileg meðferð sé örugg fyrir konur sem eru í lítilli hættu á blæðingu og fæða án inngripa og að hún sé jafnvel öruggari en virk meðferð fyrir þennan hóp kvenna. Lífeðlisfræðileg meðferð virðist vera örugg fyrir þennan hóp hvort sem konurnar fæða heima, á fæðingarheimili eða á sjúkrahúsi.

Þegar verklagsreglur Landspítalans um þriðja stig fæðingar verða næst endurskoðaðar tel ég að það væri gagnlegt að hafa til hliðsjónar leiðbeiningar The Royal Collage of Midwives þar sem þær eru að mínu mati í samræmi við nýjustu þekkingu, styðja við upplýst val konunnar og leggja áherslu á að ljósmæður séu bæði færar í virkri meðferð og lífeðlisfræðilegri meðferð. Í þeim koma einnig fram þættir sem eru mikilvægir til að lífeðlisfræðileg meðferð beri góðan árangur svo sem húð við húð snerting, brjóstagjöf og upprétt staða konu á þriðja stigi fæðingar. Að mínu mati er kominn tími til þess að taka tillit til þess við endurskoðun íslenskra verklagsreglna að virk meðferð er samkvæmt rannsóknum ekki alltaf öruggasta meðferðin á þriðja stigi fæðingar.

Stór hluti kvenna sem fæða á Landspítalanum mun áfram þurfa á virkri meðferð að halda á þriðja stigi fæðingar en ljóst er að hluti kvenna sem fæða þar hefur meira gagn af lífeðlisfræðilegri meðferð. Þar sem að konum sem eru heilbrigðar og fæða án inngripa og án áhættuþátta fyrir blæðingu er frjálst að velja að fæða á Landspítalanum þá er nauðsynlegt að ljósmæður sem þar vinna hafi þekkingu á og leyfi til að veita lífeðlisfræðilega meðferð á þriðja stigi fæðingar. Niðurstöður fræðilegu samantektarinnar sem ég gerði síðastliðið vor benda til þess að lífeðlisfræðileg meðferð á þriðja stigi sé örugg fyrir þennan hóp og sé jafnvel öruggari en virk meðferð.

Á Íslandi fæðast flest börn á sjúkrahúsi og nærri allar konur sem fæða á sjúkrahúsi fá virka meðferð á þriðja stigi fæðingar. Fáar ljósmæður á Íslandi geta talist sérfræðingar í lífeðlisfræðilegri meðferð líkt og ljósmæður á Nýja Sjálandi og Írlandi teljast vera. Ef það verður tekin ákvörðun um að auka hlutfall lífeðlisfræðilegrar meðferðar á spítalanum er einnig þörf á umræðu, þjálfun og fræðslu um lífeðlisfræðilega meðferð. Vonandi munu þær sem eru sérfróðar í lífeðlisfræðilegri meðferð vera tilbúnar til að leiðbeina og hvetja aðrar ljósmæður áfram. Það kæmi líka til greina að fá erlenda sérfræðinga til að koma og halda erindi og/eða fræðsludaga.

Undanfarin ár hafa nýjungar og bætt meðferð fengið mikinn stuðning yfirmanna og starfsfólks á Kvennasviði Landspítalans. Sem dæmi má nefna verkefni um breytta starfshætti við spangarstuðning, CTG Masterclass til að læra nýjar aðferðir við að túlka fösturhjartsláttarrit og verkefni sem færir tímabundið eftirlit með nýburum eftir fæðingu frá vöskudeildinni til fæðingar- og sængurkvennadeilda og dregur þannig úr aðskilnaði foreldra og barna. Rannsóknarniðurstöður sem hér hafa verið kynntar gefa tilefni til endurskoðunar á verklagi á þriðja stigi fæðingar og er í samræmi við stefnu stjórnenda og starfsfólks Fæðingarvaktarinnar um að koma í veg fyrir ónauðsynleg inngrip og standa vörð um eðlilegar fæðingar.

## HEIMILDASKRÁ

- Baker, K. (2013). How to... ..promote a physiological third stage of labour. *Midwives*, 5, 36-37.
- Begley, C.M., Guillard, K., Dixon, L., Reilly, M. og Keegan C. (2012). Irish and New Zealand midwives' expertise in expectant management of the third stage of labour: The 'MEET' study. *Midwifery*, 28, 733-739. doi: 10.1016/j.midw.2011.08.008.
- Begley, C.M., Gyte, G.M.L., Devane, D., McGuire, W. og Weeks, A. (2015). Active versus expectant management for women in the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3. Doi: 10.1002/14651858.CD007412.pub4.
- Buckley, S. (2001). A natural approach to the third stage of labour. A look at early cord clamping, cord blood harvesting and other medical interference. *Midwifery Today*, 59, 33-36.
- Buckley, S. (2002). Undisturbed birth: Nature's blueprint for ease and ecstasy. *Midwifery Today*, 63, 19-24.
- Buckley, S. (2004). Drugs in Labor: an Overview. *Midwifery Today*, 71, 13-20, 65, 67.
- Davis, D., Baddock, S., Pairman, S., Hunter, M., Benn, C., Anderson, J., Dixon, L. og Herbison P. (2012). Risk of Severe Postpartum Hemorrhage in Low-Risk Childbearing Women in New Zealand: Exploring the Effect of Place of Birth and Comparing Third Stage Management of Labor. *Birth*, 39(2), 98-105. Doi: 10.1111/j.1523-536X.2012.00531.x.
- Dixon, L., Fletcher, L., Tracy, S., Guillard, K., Pairman, S. og Hendry, C. (2009). Midwives care during the Third Stage of Labour: An analysis of the New Zealand College of Midwives Midwifery Database 2004-2008. *New Zealand Research*, 41, 20-25. Doi: 10.1016/j.midw.2011.11.003.
- Dixon, L., Tracy, S.K., Guillard, K., Fletcher, L., Hendry, C. og Pairman S. (2013). Outcomes of physiological and active third stage labour care amongst women in New Zealand. *Midwifery*, 29, 67-74. Doi: 10.1016/j.midw.2011.11.003.
- Fahy, K.M. (2009). Third Stage of Labour Care for Women at Low Risk of Postpartum Haemorrhage. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 54(5), 380-386. Doi: 10.1016/j.jmwh.2008.12.016.
- Fahy, K., Hastie, C., Bisits, A., Marsh, C., Smith, L. og Saxton, A. (2010). Holistic physiological care compared with active management of the third stage of labour for women at low risk of postpartum haemorrhage: A cohort study. *Women and Birth*, 23, 146-152. Doi: 10.1016/j.wombi.2010.02.003.
- Fry, J. (2007). Physiological third stage of labour: Support it or lose it. *British Journal of Midwifery*, 15, 893-895.
- Harris, T. (2012). Care in the third stage of labour. Í McDonald, S. og Magill-Cuerden, J. (ritstjórnar), *Mayes' Midwifery* (14.útgáfa) (bls. 535-550). Edinburgh: Baillière Tindall.
- Harris, T., Munro, J. og Jokinen, M. (2012). *Evidence Based Guidelines for Midwifery-Led Care in Labour: Third Stage of Labour*. London: The Royal College of Midwives.
- Hastie, C. og Fahy, K.M. (2009). Optimising psychophysiology in third stage labour: Theory applied to practice. *Women and Birth*, 22, 89-96. Doi: 10.1016/j.wombi.2009.02.004.
- Hulda Hjartardóttir, Gróa Margrét Jónsdóttir, Reynir Tómas Geirsson, Anna Sigríður Vernharðsdóttir, Gréta Rún Árnadóttir og Jón Hilmar Friðriksson. (Ritstjórn). (2012). *4. Þriðja stig fæðingar*. Reykjavík: Landspítali.
- ICM/FIGO. (2003). *ICM/FIGO Joint Statement – Management of the Third Stage of Labour to Prevent Post-Partum Haemorrhage*. Hague: ICM/FIGO.
- McDonald, S. (2007). Management of the Third Stage of Labor. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 52(3), 254-261. Doi:10.1016/j.jmwh.2007.02.012.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2014). *Intrapartum care for healthy women and babies Clinical Guideline no. 190*. London: National Institute for Health and Care Excellence.
- Odent, M. (2002). The first hour following birth: Don't wake the mother! *Midwifery Today*, 61, 9-12.
- Odent, M. (2013). Preventing postpartum haemorrhage. *Midwifery Today*, 105, 18-19.
- Sjúkrahúsið á Akureyri. (e.d.). *Eðlileg fæðing*. Akureyri: Sjúkrahúsið á Akureyri.
- World Health Organization. (1996). *Care in Normal Birth: a practical guide. Report of a Technical Working Group*. Genf: World Health Organization.
- World Health Organization. (2012). *Active Management of the Third Stage of Labour*. Genf: World Health Organization.